



apresentam

Prevenção de quedas em idosos: quais ações podem ser adotadas?

Michel Maggi

Fisioterapeuta, Administrador e especialista em Gerontologia e
em Gestão em Saúde

Prevenção de quedas em idosos

Essa Webpalestra tem o objetivo de apresentar algumas ações que podem ser implementadas para prevenção de quedas em idosos aplicadas principalmente na Atenção Básica.

**Estamos preparados para esse
grande problema de saúde?**

Brasil: Envelhecimento Populacional



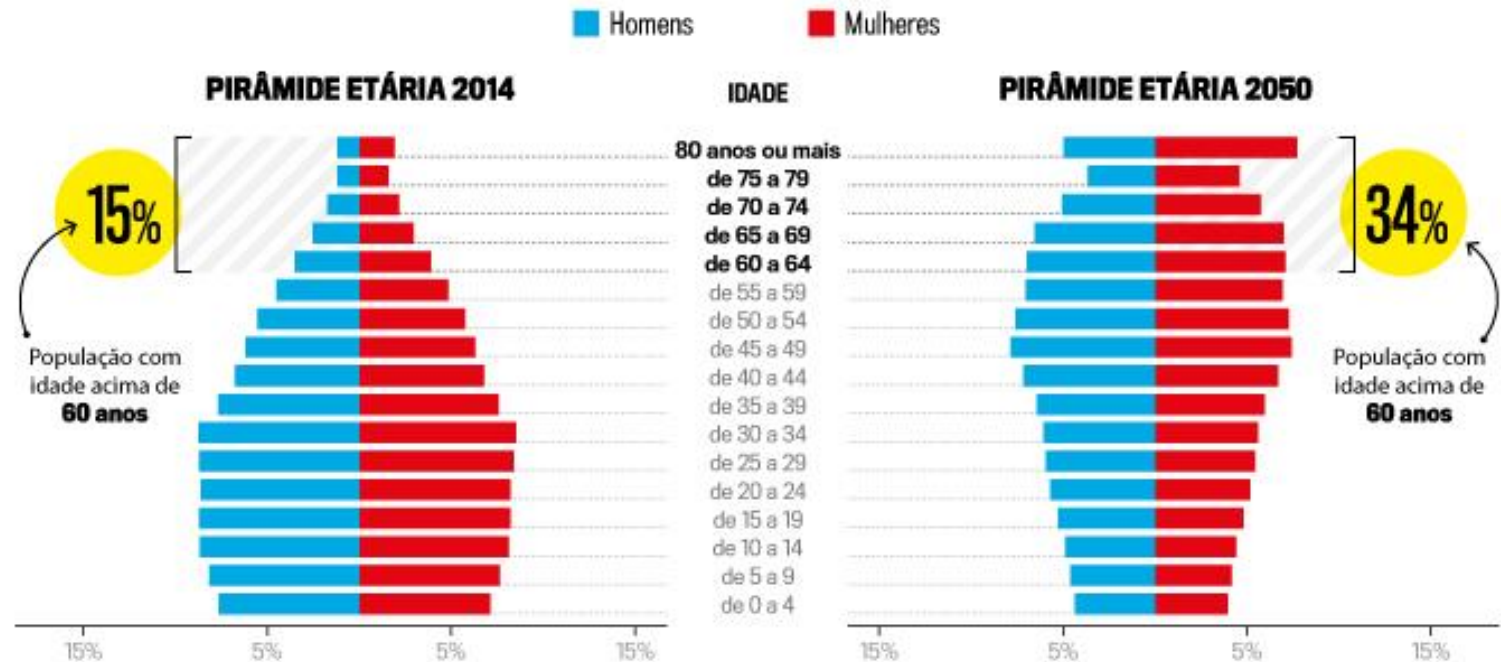
- São 700 mil novos idosos por ano
 - 2017 - 28 milhões, 13%
 - 2027 - 38 milhões, 17%
 - 2042 – 57 milhões, 24%

Envelhecimento Populacional

- Envelhecimento - conquistas X impacto sociais.
- a. Previdência;
- b. Saúde;
- c. Organização do espaço e mobiliário urbano;
- d. Redução das doenças agudas e ampliação das doenças crônicas.

Envelhecimento Populacional

O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL NO BRASIL



Fonte: IBGE

Os idosos de SC



Em 2035, o número de pessoas com 65 anos ou mais, vai ultrapassar o de menores de 15 anos.

O envelhecimento da população catarinense será o quarto mais rápido entre as unidades da federação.

Queda

Segundo a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia “Queda é o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais comprometendo a estabilidade.”



Quedas e Envelhecimento

- As quedas são muitos comuns nos idosos.
- Desequilíbrio: causas multifatoriais.



Quedas e suas consequências



- Tem relação causal com 12% dos óbitos de toda a população geriátrica;
- 6ª causa de óbitos na população geriátrica (+60);
- Idosos de 75 a 84 anos que são codependentes tem 14 vezes mais probabilidade de caírem;

Quedas e Envelhecimento

- 30% caem a cada ano;
- Desses que caíram, tem 50% mais chances de caírem pela segunda vez;
- Aproximadamente 40% a 60% destes episódios levam a algum tipo de lesão, sendo 30% a 50% de menor gravidade;
- 5% a 6% injúrias mais graves (não incluindo fraturas) e;
- 5% de fraturas.

Quedas e suas consequências

Tabela 5: Consequência secundária à queda *versus* Percentual Representativo (dados elencados a partir de 6 artigos nacionais, selecionados de acordo com a forma de abordagem para o fator correlacionado à queda, obtidos na base de dados do Lilacs, Bireme e Scielo, sem seleção do ano de publicação), Brasil, 2011.

Aspecto	% Representativa
Dependência (6)*	25%
Hospitalização (1)*	4,17%
Medo de cair novamente (2)*	8,33%
Restrição das atividades cotidianas (1)*	4,17%
Restrição das atividades sociais (1)*	4,17%
Diminuição da capacidade Funcional (3)*	12,5%
Novas quedas (1)*	4,17%
Perda de qualidade de vida (2)*	8,33%
Custos elevados (2)*	8,33%
Doenças Iatrogênicas (1)*	4,17%
Estresse pós-traumático (1)*	4,17%
Morte (1)*	4,17%
Dores (1)*	4,17%
Atitudes protetoras de familiares ou mesmo profissionais de saúde (1)*	4,17%

*Número de vezes que o aspecto correlacionado à queda apareceu nos estudos pesquisados

Adaptado: MESQUITA et al, 2009; RICCI et. al, 2010; HAMRA et al, 2007; SILVA; COUTINHO, BIAZIN; RODRIGUES, 2009; RIBEIRO et. al, 2008)

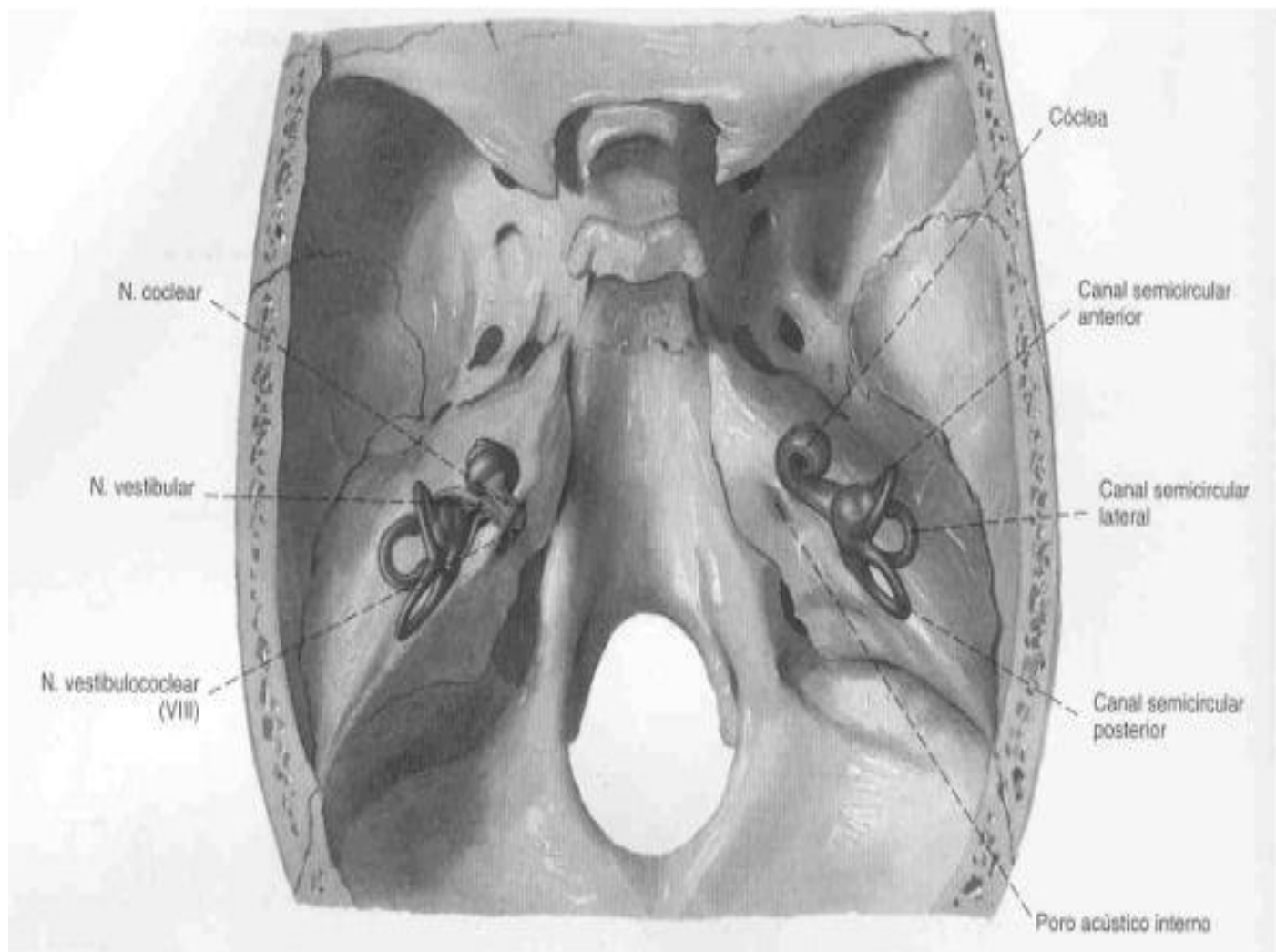
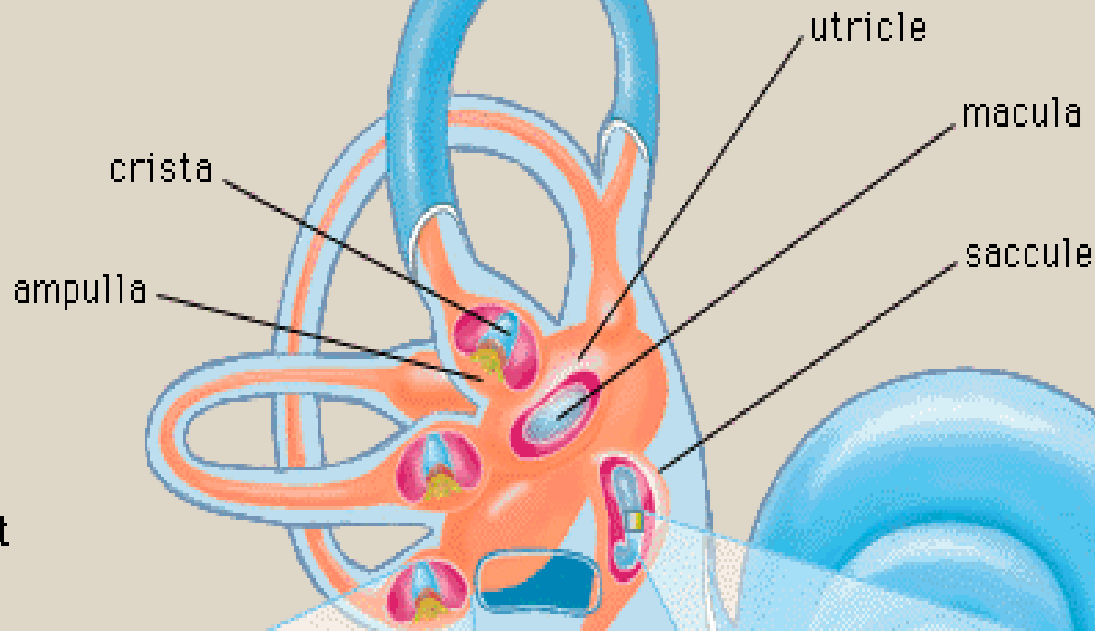
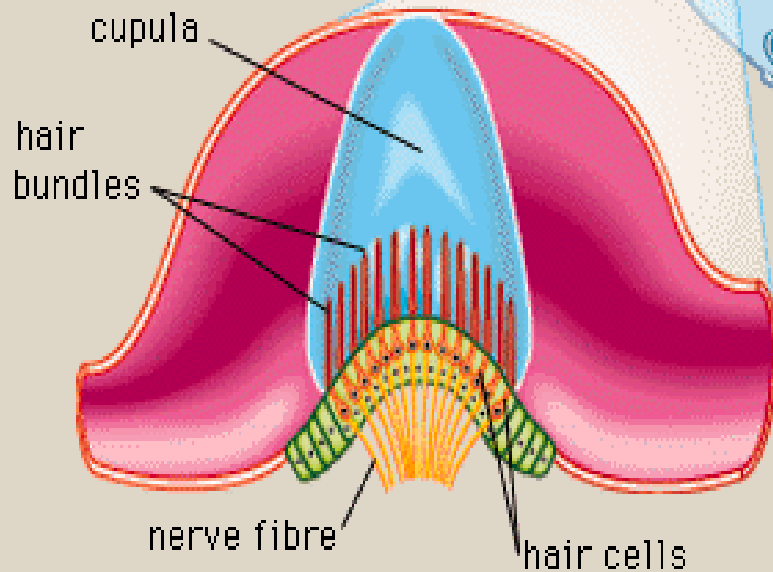


Figura 1. Labirinto ósseo e nervo vestibulo-coclear, modelo na sua posição natural, projetado sobre o osso temporal. Vista superior.
Fonte: Sobotta, **Atlas de Anatomia Humana**, 1993 p.376

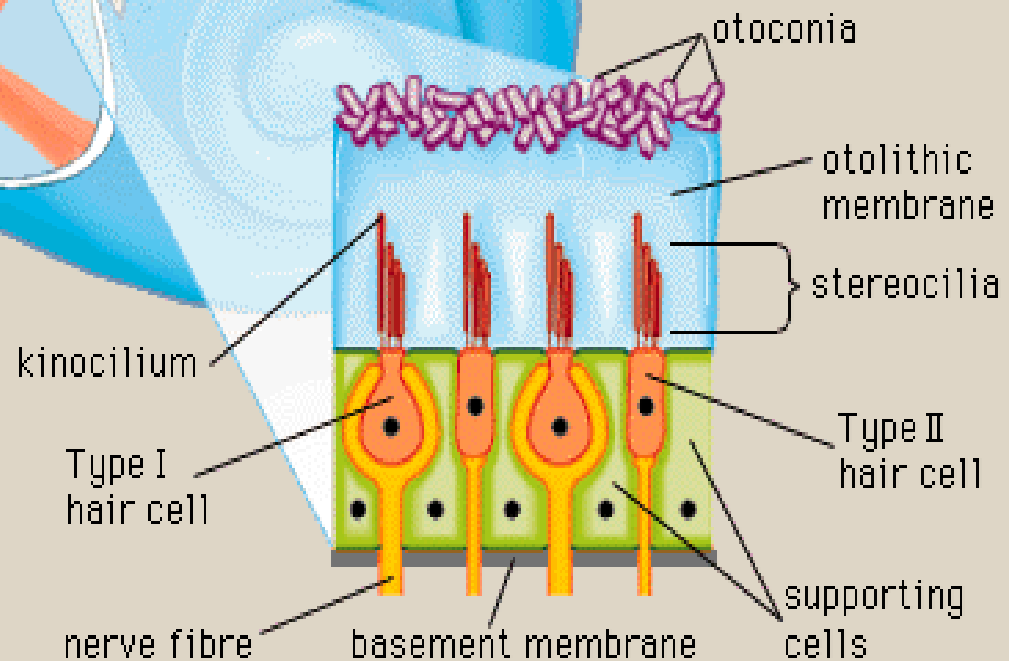
vestibular system



enlargement of crista

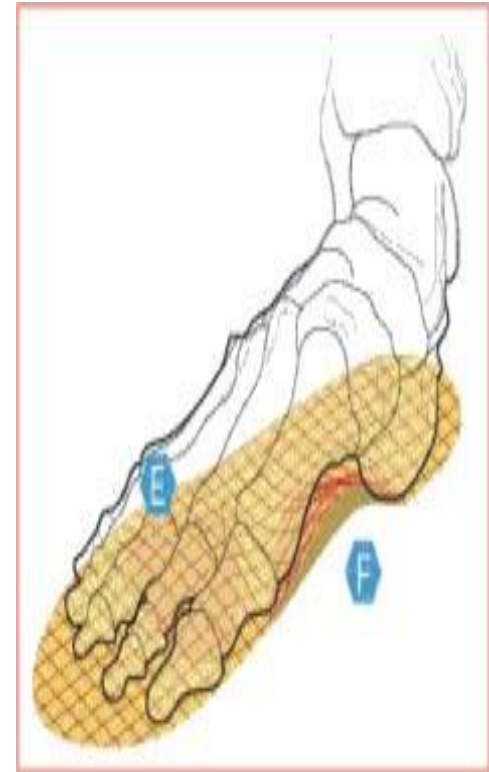
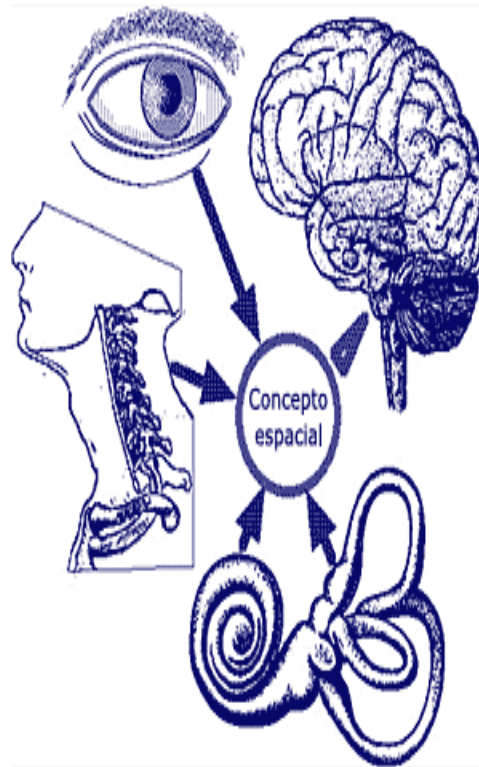


enlargement of macula



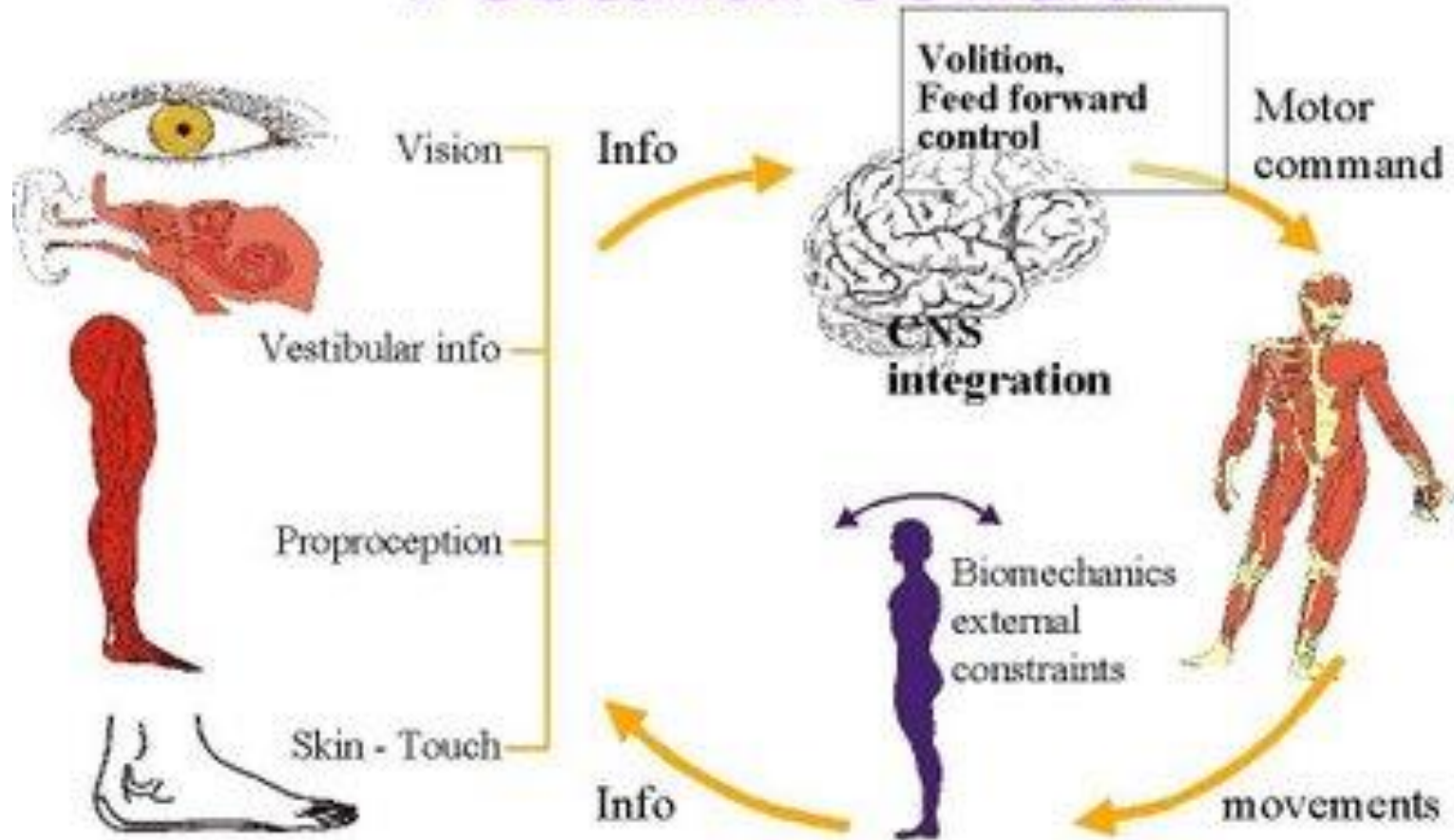
Quedas e Envelhecimento

- Sistema visual, proprioceptivo e vestibular;
- Condições clínicas e medicamentos;
 - Mobiliário;
 - Vias públicas.

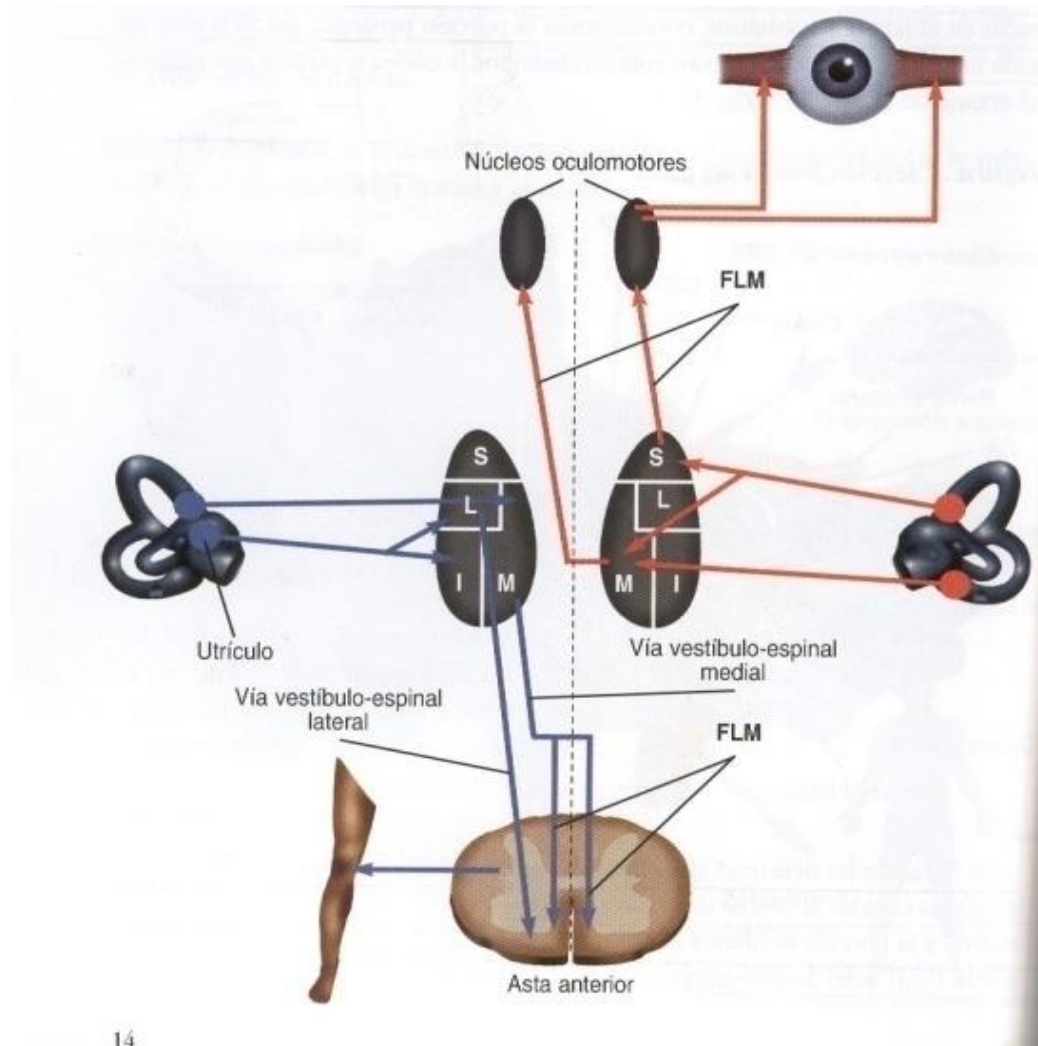


Equilíbrio

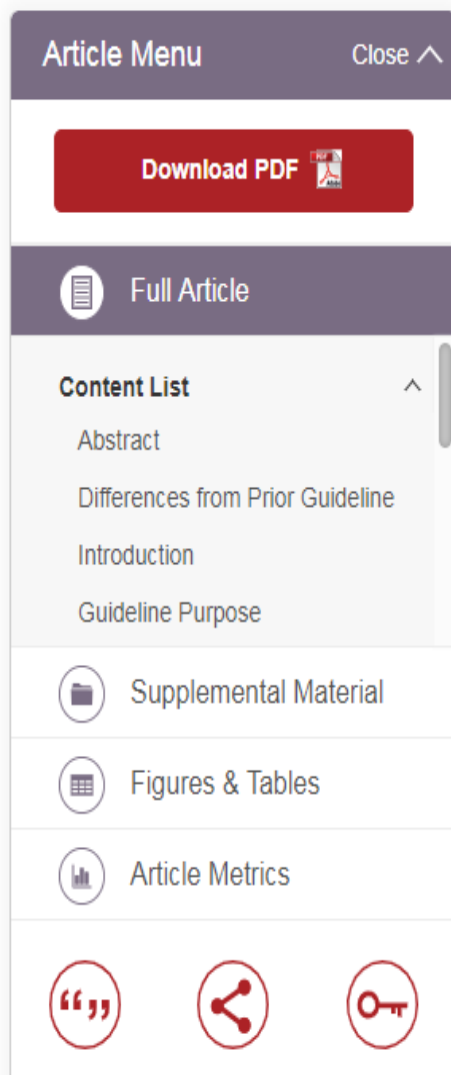
Postural control



Neurofisiología



Os custos



Health Care Burden

Overall, the prevalence of BPPV has been reported to range from 10.7 to 140 per 100,000 population.¹⁶⁻¹⁸ However, studies of select patients have estimated a prevalence of 900 per 10,000.¹⁹⁻²¹ Others have reported a lifetime prevalence of 2.4%, a 1-year prevalence of 1.6%, and a 1-year incidence of 0.6%.²² Women are more frequently affected than men, with a female:male ratio of 2.2 to 1.5:1.²³ BPPV is also the most common vestibular disorder across the life span,^{12,24,25} although the age of onset is most commonly between the fifth and seventh decades of life.⁵ Given the noteworthy prevalence of BPPV, its health care and societal impacts are tremendous.

The costs to the health care system and the indirect costs of BPPV are also significant. It is estimated that it costs approximately \$2000 to arrive at the diagnosis of BPPV and that >65% of patients with this condition will undergo potentially unnecessary diagnostic testing or therapeutic interventions.²⁶ Therefore, health care costs associated with the diagnosis of BPPV alone approach \$2 billion per year. Furthermore, despite the fact that the natural history of BPPV includes a spontaneous resolution rate ranging from 27% to 50%, this often takes a significant amount of time,

Os custos no sul do Brasil

ANO	Valores em R\$ milhões
2005	11.506
2006	11.217
2007	12.609
2008	12.729
2009	15.133
2010	20.666

Santa Catarina

DATASUS

► MORBIDADE HOSPITALAR DO SUS POR CAUSAS EXTERNAS - POR LOCAL DE INTERNAÇÃO - SANTA CATARINA

AIH aprovadas por Ano processamento segundo Grande Grup Causas

Grupo de Causas: W00-W19 Quedas

Faixa Etária 1: 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos e mais

Período: Jan/2011-Set/2018

Grande Grup Causas	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
TOTAL	4.131	4.150	4.432	4.972	5.210	5.647	6.109	4.968	39.619
W00-X59 Outras causas externas de lesões acident	4.131	4.150	4.432	4.972	5.210	5.647	6.109	4.968	39.619

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Notas:

1. Situação da base de dados nacional em 29/04/2016.
2. Dados de janeiro de 2015 até março de 2016 sujeitos a retificação.

Santa Catarina

DATASUS

► MORBIDADE HOSPITALAR DO SUS POR CAUSAS EXTERNAS - POR LOCAL DE INTERNAÇÃO - SANTA CATARINA

Valor serviços hospitalares por Ano processamento segundo Grande Grup Causas

Grupo de Causas: W00-W19 Quedas

Faixa Etária 1: 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos e mais

Período: Jan/2011-Set/2018

Grande Grup Causas	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TOTAL	5.145.798,53	5.333.040,52	6.472.002,74	7.737.671,02	8.191.836,73	9.914.317,39
W00-X59 Outras causas externas de lesões acident	5.145.798,53	5.333.040,52	6.472.002,74	7.737.671,02	8.191.836,73	9.914.317,39

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

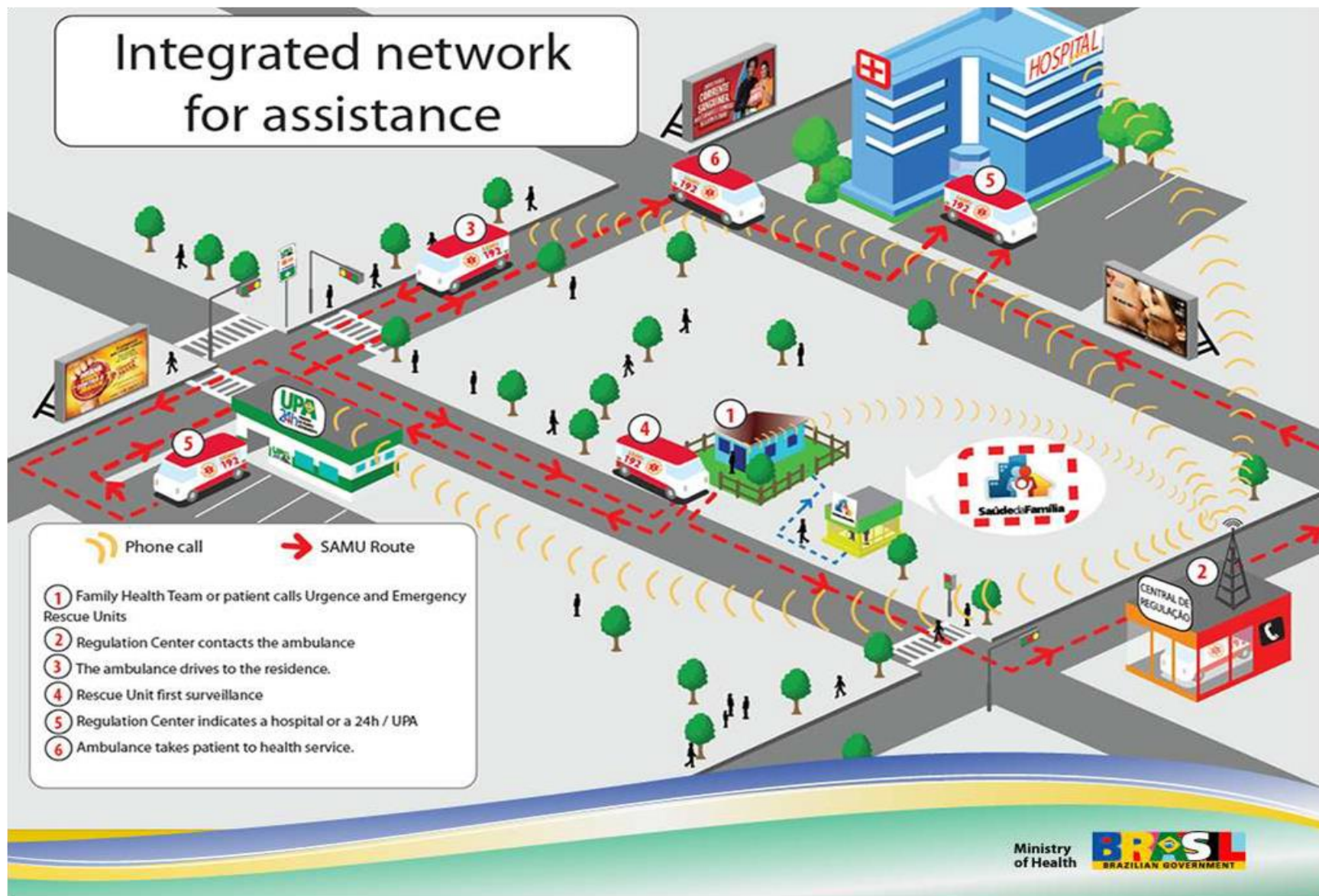
Notas:

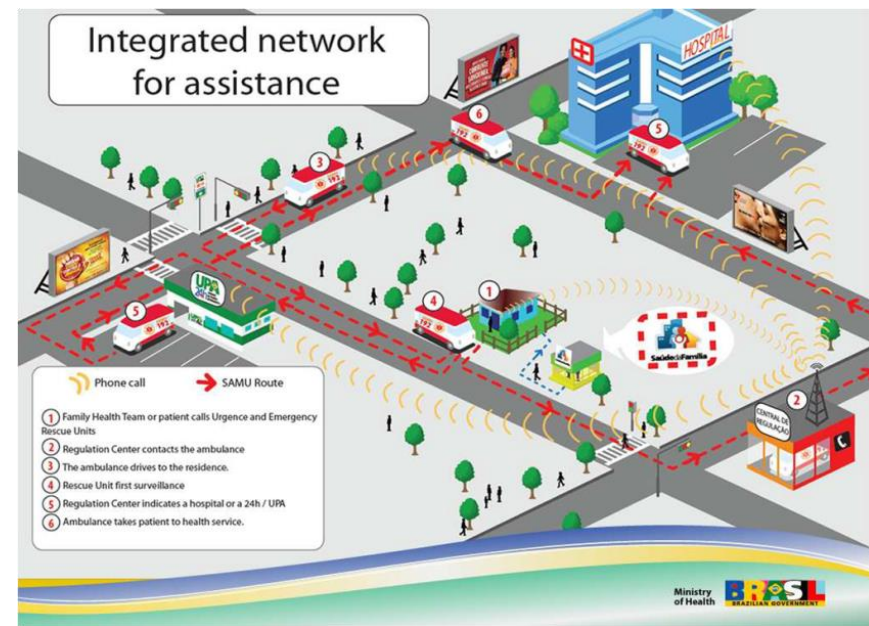
1. Situação da base de dados nacional em 29/04/2016.
2. Dados de janeiro de 2015 até março de 2016 sujeitos a retificação.

Consulte o site da [Secretaria Estadual de Saúde](#) para mais informações.

O que nós podemos fazer?

Integrated network for assistance





Níveis de Atenção

- 1ª Primário – Atenção Básica
- 2ª Secundária – especialidades
- 3ª UPAS
- 4ª Hospitais
- 5ª Vigilância em saúde

ETHICS, PUBLIC POLICY AND MEDICAL ECONOMICS

Evaluating the Cost-Effectiveness of Fall Prevention Programs that Reduce Fall-Related Hip Fractures in Older Adults

Kevin D. Frick, PhD,* Jacquelyn Y. Kung, DrPH, MBA,* John M. Parrish, PhD, MBA,[†] and Matthew J. Narrett, MD[‡]

OBJECTIVES: To model the incremental cost-utility of seven interventions reported as effective for preventing falls in older adults.

DESIGN: Mathematical epidemiological model populated by data based on direct clinical experience and a critical review of the literature.

SETTING: Model represents population level interventions.

PARTICIPANTS: No human subjects were involved in the study.

MEASUREMENTS: The last Cochrane database review and meta-analyses of randomized controlled trials categorized effective fall-prevention interventions into seven groups: medical management (withdrawal) of psychotropics, group tai chi, vitamin D supplementation, muscle and balance exercises, home modifications, multifactorial individualized programs for all elderly people, and multifactorial individualized treatments for high-risk frail elderly people. Fall-related hip fracture incidence was obtained from the literature. Salary figures for health professionals were based

highest economic benefit when QALYs are valued at \$50,000 or \$100,000.

CONCLUSION: Of single interventions studied, management of psychotropics and tai chi reduces costs the most. Of more-studied interventions, home modifications provide the best value. These results must be interpreted in the context of the multifactorial nature of falls. *J Am Geriatr Soc* 58:136–141, 2010.

Key words: fall prevention; fall interventions; cost-utility; cost-effectiveness

Approximately one-third of adults aged 65 and older and half of those aged 80 and older fall at least once per

Prevenção de quedas em idosos

- Diminuir custos sistema saúde;
- Sistematizar redes de urgência para manejo do paciente com risco de queda;
- Evitar exames desnecessários;
- Estabelecer linha de cuidado prevenção de queda ao idoso;
- Atender as diretrizes da Política Nacional do Idoso.

Prevenção de Quedas em Idosos

- Aumentar qualidade de vida da população que sofre com desequilíbrio, riscos de queda e suas consequências;
- Educar o usuário sobre os sinais de disfunção labiríntica;

Prevenção de Quedas em Idosos

- Diminuir riscos de queda no usuário;
- Critério acesso/ Indicadores;
- Diminuir índice de mortalidade/morbididade;
- Diminuir internação hospitalar devido a queda;
- Diminuir custos com internação hospitalar, incluindo serviços médicos e SADT;

Prevenção de quedas em idosos

- Definição cenários;
- Planejamento;
- Execução (ciclos de melhoria);
- Sensibilização Rede;
- Capacitação prestadores de Fisioterapia Especializada (Vestibular/Labiríntica);
- PPQ – PQV (ferramenta controle clínico);
- Capacitação prescritores (Atenção Básica/Ambulatório/Emergência).

Ações para prevenção de quedas

1) Cenário dos usuários:

- Números de idosos?
- Ativos/dependentes

2) Cenário da equipe:

- Médico: avaliação clínica (diagnóstico, tratamento e encaminhamentos);
- Enfermeiro: triagem equilíbrio e encaminhamentos;
- Agente Comunitário de Saúde (ACS): casa/mobiliário e acessos da casa;
- Técnico de enfermagem: organização medicamentos;
- Fisioterapeuta: Avaliação e Tratamento do Equilíbrio.

Ações para prevenção de quedas

- Desafio:
 - Grupo técnico de prevenção de quedas em idosos de Santa Catarina;
- 1ª reunião equipe
 - (expor fragilidade do sistema e complexidade do problema);
 - Atrair colaboradores para implementação de ações;
 - Cadastrar colaboradores;
 - Passar via email para cadastramento;

Ações para prevenção de quedas

- 2ª reunião descrição das funções:
 - Médico (rever protocolo/MS de prevenção de quedas;
 - Enfermeiro: triagem de distúrbios do equilíbrio;
 - Fisioterapeuta: avaliação e testes do equilíbrio;
 - Técnico enfermagem: cadastramento dos medicamentos;
 - ACS: mobiliário e acesso na casa do idoso;
 - Farmacêutico: farmácia clínica;

Ações para prevenção de quedas

- ACS:
 - Orientar calçados: preferir calçados fechados;
 - Retirar tapetes;
 - Colocar barras de apoio perto do vaso sanitário e dentro do box do banheiro;
 - Denunciar quando a altura do meio fio na calçada oferecer perigo de queda ao idoso ou via pública inadequada;
 - Verificar quais medicamentos e se está tomando nas horas padrão;

Ações para prevenção de quedas

- Enfermagem:
 - Classificação conforme Escala de Morse direcionando ao médico ou ao fisioterapeuta;
- Fisioterapeuta:
 - Avaliação e tratamento dos distúrbios do equilíbrio;
 - Conhecimentos em fisioterapia vestibular;
- Médico:
 - Revisão do protocolo de queda do MS – adequação;
 - Rede de assistência para tratamento e apoio;

Ações para prevenção de quedas

- Farmacêutico:
 - Gestão dos medicamentos potencial risco de queda;
- Técnico de enfermagem:
 - Triagem na classificação do risco de queda;
 - Monitoramento dos fatores de risco (doenças metabólicas);
- Professor de educação física:
 - Grupos avançados de exercícios para o equilíbrio;

Conclusões

- Envelhecimento = grande desafio área de saúde;
- Rede pública e privada;
- Implementação de Programas de prevenção de quedas em todos os níveis de atenção:
 - Capacitação de toda a rede de assistência;
 - Notificação adequada à vigilância em saúde;
- Ferramentas tecnológicas;
- Ações: simples, efetivas e estratégicas.

Obrigado!

michelmaggi1977@yahoo.com.br

maggimr@saude.sc.gov.br



Perguntas e respostas